

A
2
B
52

280002

Stamboek no. 1396.

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS TE NAALDWIJK.

De kwaliteit van het oppervlaktewater in de omgeving van Berkel.

Bemonstering 1967.

J. van Benseken.

I n h e u d

Deel

Mensterplaatsen

Bemestering

Resultaten van de bemestering

Samenvatting

Bijlagen

Deel

In de droge zomerperiode van 1967 moest in de binnenbeessen rond Berkel en Rodenrijs veel water worden ingelaten via de Berkelse Zweth.

De Zweth staat in verbinding met de Delftse Schie, die vaak vrij zout is. Ter oriëntatie voor de aldaar gevestigde tuinbouw werd in de kritieke maanden het water bemonsterd.

Monsterplaatsen

De ligging van de monsterplaatsen is in tabel 1 beschreven. Op een kaartje in Figuur 1 is de situatie weergegeven.

Monsterplaats	Ligging
H-1	Karitaat molensloot bij Zuideinde
H-2	Sluisje - bovenkant
H-3	Rodenrijsevaart tegen over veiling Berkel-Rodenrijs
H-4	Vaart bij kruising Noordeinde-Meerweg
H-5	Klapwijksevaart tegen over station Berkel

Tabel 1. De ligging van de monsterplaatsen.

Bemonstering

De bemonstering werd begonnen op 21 juli 1967 en is tot en met 24 oktober 1967 wekelijks herhaald. In totaal is 15-maal bemonsterd, de data hiervan zijn opgenomen in bijlage 1. Bij monsternamen is steeds het monster 30 à 40 cm onder het wateroppervlak genomen.

Resultaten

De monsters werden onderzocht op chloorionengehalte en geleidingsvermogen respectievelijk uitgedrukt in mg per liter en mho bij 18 °C.

fig.1



Noordeinde

BERGSCHE HOEK

— WEGEN
 - - - WATERLOPEN
 - - - SPOOR

Schiebroek

RODENRIJS

Bovendijk

Zwet-wetering

Oude Lee

DEN HAAG - ROTTERDAM

Rijksweg

BERKEL

Ringstoot

5

3

2

Ringvaart

OUDE LEDE

eenden-kooi

Oudelaan-molensloot

Ruivensche-molensloot

Karitaat-molensloot

Overslag-molensloot

Akkerdijkse-plaasën

Combinatie-weg

Korfwetering

Molepwetering

Meerweg

Boven-wetering

Klapwijkse-vaart

Klapwijkse-weg

Zuid-weg

Overgauwse-weg

Pijnacker

Pijnackersevaart

DELEGALW

DELF

De maandgemiddelden van deze bepalingen over de maanden juli, augustus, september en oktober werden verkregen uit het resultaat van respectievelijk 2, 5, 4 en 4 bemonsteringen en zijn per monsterplaats weergegeven in bijlage 2.

Het totaalgemiddelde per monsterplaats is opgenomen in tabel 2 en werd berekend uit de resultaten van alle bemonsteringen.

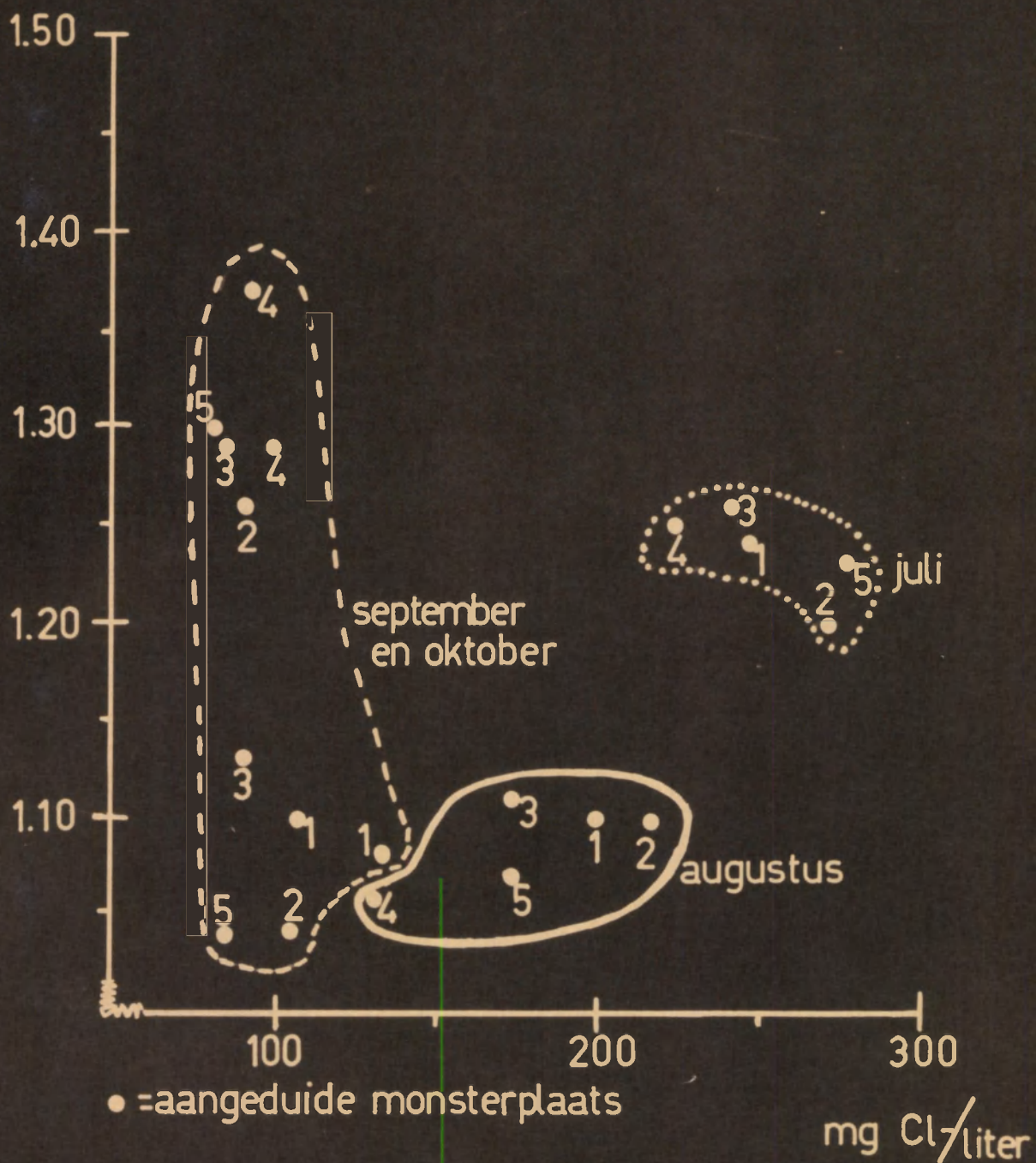
Monsterplaats	mg Cl ⁻ /l	Geleidingsvermogen mmho/18°C
H-1	166	1,11
H-2	163	1,14
H-3	139	1,18
H-4	126	1,23
H-5	138	1,14

Tabel 2. Het gemiddelde chlooriongehalte en het geleidingsvermogen per monsterplaats.

In figuur 2 is het verband weergegeven tussen het chlooriongehalte en het geleidingsvermogen van de maandgemiddelden. De correlatie tussen beide grootheden is slecht. Dit zal veroorzaakt zijn door de sterk wisselende samenstelling van het water wat van verschillende herkomst is. In de maand juli was het zeer droog en werd veel water ingelaten vanuit de Schie. Dit water heeft een hoog chlooriongehalte in verhouding tot het geleidingsvermogen door losing van industrieel-afvalwater. In de maanden september en oktober was de regenval groot en werd door de omliggende polders veel water uitgemalen, dat een hoog geleidingsvermogen heeft en weinig chloor bevat. Het hoge geleidingsvermogen laat zich verklaren door uitspoeling van landbouwgronden na de droge zomerperiode. De ligging van de punten in augustus vormt een overgang tussen eerstgenoemde groepen.

fig. 2 HET VERBAND TUSSEN HET CHLOORION-
GEHALTE EN HET GELEIDINGSVERMOGEN

mmho (18°C)



Samenvatting

Bij alle monsterplaatsen was het chlooriongehalte in de maand juli ten opzichte van de andere maanden aan de hoge kant. Het gemiddeld chlooriongehalte bij de monsterplaatsen H-1 en H-2 is iets hoger dan bij de overige monsterplaatsen. De hogere chlooriongehalten van alle monsterplaatsen in juli evenals het hogere totaal gemiddelde van de monsterplaatsen H-1 en H-2 is veroorzaakt door het inlaten van versilt water vanuit de Schie.

Proefstation Naaldwijk
Naaldwijk, maart 1968

De bemonsteringsdata

Bemonstering	Data
1	21- 7-1967
2	26- 7-1967
3	2- 8-1967
4	9- 8-1967
5	15- 8-1967
6	23- 8-1967
7	30- 8-1967
8	6- 9-1967
9	13- 9-1967
10	21- 9-1967
11	27- 9-1967
12	4-10-1967
13	11-10-1967
14	17-10-1967
15	24-10-1967

Het maandgemiddelde van het chlooriongehalte en het geleidings-
vermogen per monsterplaats

Monsterplaats	mg Cl ⁻ /l			
	juli	augustus	september	oktober
H-1	248	202	135	109
H-2	272	220	107	92
H-3	244	175	93	86
H-4	226	131	100	95
H-5	279	175	76	83

Monsterplaats	Geleidingsvermogen mho (18°C)			
	juli	augustus	september	oktober
H-1	1,24	1,10	1,08	1,10
H-2	1,20	1,10	1,04	1,26
H-3	1,26	1,11	1,13	1,29
H-4	1,25	1,06	1,29	1,37
H-5	1,23	1,07	1,04	1,30